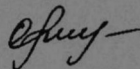


На правах рукописи



Орлова Марина Викторовна

**Специфика идентификации
компьютерной терминологии
(экспериментальное исследование)**

Специальность 10.02.19 – теория языка

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата филологических наук

Курск – 2008

05871

Работа выполнена на кафедре иностранных языков
Курского государственного университета

Научный руководитель: доктор филологических наук, профессор
Лебедева Светлана Вениаминовна

Официальные оппоненты: доктор филологических наук, профессор
Сазонова Татьяна Юрьевна

кандидат филологических наук, доцент
Зубкова Ольга Станиславовна

Ведущая организация: Тамбовский государственный университет
им. Г.Р. Державина

Защита состоится «24» октября 2008 г. в 10 часов на заседании
объединенного диссертационного совета ДМ 212.104.02 при Курском
государственном университете по адресу: 305000, г. Курск,
ул. Радищева, 33.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке
Курского государственного университета.

Автореферат разослан «17» сентября 2008г.

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КГУ



0000439101

Ученый секретарь объединенного
диссертационного совета

И.С. Климас

Диссертационное исследование посвящено изучению проблем, связанных с понятием «компьютерная терминология». Акцентирование внимания именно на данном виде терминов обусловлено терминологизацией современного языка и речи в связи с бурным развитием информационных технологий, которые оказывают огромное влияние на языковую картину мира.

Большой вклад в развитие общей теории термина в целом и в разработку специфики отдельных терминосистем в частности внесли российские ученые. Этой проблемой в 30-90-е гг. прошлого века занимались такие лингвисты и терминоведы, как О.С. Ахманова, Г.О. Винокур, М.Н. Володина, С.В. Гринев, Б.Н. Головин, В.П. Даниленко, Р.Ю. Кобрин, В.М. Лейчик, Д.С. Лотте, А.А. Реформатский, А.В. Суперанская, В.А. Татаринцов и многие другие. Исследования того времени велись с позиции, принятой в дескриптивном подходе, и одним из основных вопросов, который решался в рамках теории термина, был вопрос его дефиниции и статуса. Возобновившийся интерес ученых к изучению специфики терминологии продиктован общей тенденцией к увеличению количества терминосистем, которые имеют диффузный характер. К таким «новым» видам терминологий относится компьютерная терминология (далее – КТ), исследованию которой в настоящее время посвящено множество работ [Бабалова, Галкина, Деркач, Комлева, Королева, Павлова, Филиппович, Черкасова, Шумайлова и др.].

Предлагаемая работа выполнена в рамках психолингвистического подхода к слову; предметом обсуждения является семантика слова не как члена лексико-семантической системы языка, а как единицы лексического компонента речевой способности человека [Леонтьев 1965, 1968; Залевская 1977, 1983, 2005; Фрумкина 2001].

Общелингвистическая значимость изучения и описания особенностей профессиональных языков в современной языковой картине мира с позиций антропоцентрического и психолингвистического подходов поможет пролить свет на проблемы идентификации компьютерной терминологии, что определяет *актуальность* диссертационного исследования. Полученные результаты изучения термина как средства доступа к единой информационной базе человека будут способствовать более глубокому пониманию этого интересного феномена.

Объектом исследования является компьютерная терминология; **предметом** – особенности выбора стратегий и опор, обеспечивающих идентификацию КТ как социокультурного феномена.

Считаем необходимым пояснить, что мы, вслед за А.А. Залевской и Т.Ю. Сазоновой, придерживаемся широкой трактовки термина «идентификация слова», оперирование которым предполагает обозначение всего ансамбля психических процессов, продуктом которых является субъективное переживание знания (понимания) того, о чем идет речь; готовность оперировать этим знанием с учетом разностороннего предшествующего опыта и эмоционально-оценочных нюансов, при

постоянном взаимодействии осознаваемого и неосознаваемого, вербализуемого и не поддающегося вербализации [Залевская 1990, 1992, 1998; Сазонова 2000].

Целью исследования является установление специфики идентификации КТ носителем языка. Для выполнения цели работы необходимо было решить следующие *задачи*:

- обобщить опыт исследований, касающихся КТ как составной части общего корпуса профессиональных терминов;
- описать структуру и содержание понятия «компьютерный язык» и «компьютерная терминология»;
- определить качественный состав слов-стимулов для проведения экспериментального исследования;
- провести экспериментальное исследование компьютерной терминологии с привлечением носителей языка и использованием комплекса методик; предпринять количественный и качественный анализ экспериментальных данных с позиций комплексного подхода;
- на основании результатов экспериментального исследования выявить стратегии идентификации КТ индивидом;
- проследить влияние профессионального фактора на процессы идентификации и дефинирования.

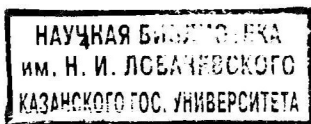
Цели и задачи исследования определили используемые методы: теоретический анализ комплексного типа; обобщение фактов, полученных через наблюдение и эксперимент (свободный ассоциативный, методику субъективных дефиниций); статистический анализ полученного экспериментального материала с помощью программы Microsoft Excel.

Материал для исследования составили данные свободного ассоциативного эксперимента и субъективные дефиниции, полученные от 300 носителей русского языка одной возрастной группы. Проанализировано 1500 субъективных дефиниций и 5000 ассоциаций, полученных на 30 слов-стимулов.

Теоретической базой для данного диссертационного исследования послужили работы по теории термина отечественных и зарубежных ученых [Даниленко 1977; Шелов 1984; Гринев 1993; Татарinov 1996; Лейчик 1991; Володина 1996; Ивина 2003; Зяблова 2004, 2005; Felber 1984; Wüster 1985]; психолингвистическая теория слова, теория индивидуального знания, разработанные А.А.Залевской [1977, 1982, 1992]; стратегическая модель идентификации слова, созданная Т.Ю. Сазоновой [Сазонова 1999].

В результате проведенного исследования сформулированы и *выносятся на защиту следующие теоретические положения.*

1. Для компьютерной терминологии как языкового, профессионального и социокультурного феномена характерна высокая подвижность значения, что свидетельствует о «готовности» приспосабливаться к изменяющимся языковым, профессиональным и историческим условиям.



2. Специфика компьютерной терминологии как лингвистического явления определяется сложным взаимодействием внутрисистемных и экстралингвистических факторов, которые влияют на профессиональную коммуникацию.

3. Процесс идентификации КТ осуществляется в рамках следующих условно разграничиваемых стратегий: стратегии отнесения к ситуации; стратегии генерализации; стратегии дифференциации; прямой дефиниции; стратегии опоры на морфемный состав слова; стратегии опоры на звуко-буквенный образ слова; стратегии нарушения языковой нормы; стратегии атрибутивности; стратегии метафорического переноса значений; стратегии идентификации стимула через синоним/симиляр; стратегии актуализации зрительного образа; стратегии отказа от идентификации.

4. Специфика идентификации компьютерной терминологии индивидом проявляется через использование различных стратегий идентификации и варьирование профессионального и личностного знания, увязываемого с тем или иным словом.

Научная новизна работы заключается в исследовании специфики идентификации КТ с позиций психолингвистического подхода к изучению термина.

Теоретическая значимость исследования определяется вкладом в разработку комплексного подхода к изучению языковых явлений, а также в теорию КТ. На основании проведенного анализа научных подходов к проблеме КТ показана недостаточность лингвистического подхода и обоснован психолингвистический подход к этому языковому явлению. Проанализированы особенности идентификации компьютерных терминов в индивидуальном лексиконе с выходом на стратегии. Уточнены понятия «компьютерная терминология», «компьютерный язык», «профессиональная лексика».

Практическая значимость работы обусловлена возможностью включения ее результатов в учебные курсы по компьютерной лингводидактике, психолингвистике, языкознанию, истории языка, лексикологии, теории перевода, а также в практику преподавания иностранного языка. Возможно использование результатов исследования в лексикографии при обновлении и дополнении существующих словарей.

Апробация результатов исследования: основные положения и результаты работы были изложены в выступлениях на международных, всероссийских и региональных конференциях и семинарах, в том числе на II Региональной конференции «Иностранные языки в объединяющемся мире: описание, преподавание, овладение» (КГУ, Курск 2001), на научно-методическом семинаре «Университетская наука и образование в свете мировых интеграционных процессов» (КГУ, Курск 2001), на Международной конференции «Актуальные проблемы современного иноязычного образования» (КГУ, Курск 2005), на Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы теории и методологии

науки о языке» (ЛГУ имени А.С. Пушкина, Санкт-Петербург 2005). По теме диссертации опубликовано девять работ общим объемом 2,9 п.л.

Структура диссертации: работа состоит из введения, двух глав, заключения, библиографического списка, списка использованных словарей и приложений. Во введении обосновывается актуальность избранной темы, формулируются цели, задачи, определяется новизна, теоретическая и практическая значимость работы, уточняются материалы и методы исследования, используемые в работе; формулируются основные положения, выносимые на защиту; поясняется структура работы.

В первой главе рассматривается проблематика термина как языкового явления, дается описание состава и видов компьютерных терминов, а также вопросы структуры компьютерной терминологии и ее места в современном языке. Вторая глава посвящена описанию свободного ассоциативного эксперимента и методики субъективных дефиниций, проведенных с целью исследования специфики идентификации компьютерных терминов. Рассматриваются стратегии идентификации компьютерных терминов носителями языка и вопросы профессиональной специфики компьютерной терминологии. Каждая глава заканчивается выводами. Текст диссертации сопровождается таблицами и диаграммами, а также дополняется приложениями. В заключении подводятся общие итоги работы, формулируются соответствующие выводы и намечаются перспективы дальнейших исследований.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во *введении* обосновывается актуальность работы, формулируются цели и задачи, определяется новизна, теоретическая и практическая значимость работы, уточняются материалы и методы исследования, используемые в работе; формулируются основные положения, выносимые на защиту; поясняется структура работы.

В *первой главе* диссертации *«Компьютерная терминология в языковой картине мира»* обсуждаются общие вопросы исследования компьютерных терминов в рамках разных научных подходов, существующих на сегодняшний день в отечественной и зарубежной лингвистике; обсуждаются достоинства и недостатки современных теорий; рассматривается роль анализируемых единиц в индивидуальном лексиконе.

Проблемы терминологии рассматриваются в рамках терминоведения и лингвистики, где имеется противоречие между традиционными схемами объяснения, в основном сложившимися еще в прошлом веке, и новыми представлениями о языковых процессах, распространившихся в современной науке. Анализ работ, посвященных проблеме термина и терминологии, показывает постоянное стремление лингвистов расширить область исследования, так как неоднократные попытки сформулировать удовлетворяющее всех определение понятия «термин» оказались

малопродуктивными «вследствие многогранности этого феномена» [Ивина 2003]. Накопление новых научных знаний в процессе информационно-коммуникативного обмена ведет к появлению иных по сравнению с базовыми понятий, к возникновению в языке других их обозначений [Извольская 2004; Корнилов 2003]. В лингвистике сегодня наблюдается явная тенденция к расширению материала исследования при обращении к проблемам терминологии. Важным является предположение об отсутствии четкой границы между терминами и общеупотребительной лексикой, так как постоянно происходят процессы превращения терминов в общеупотребительные слова при одновременном использовании бытовой лексики для формирования новых терминологий [Головин, Кобрин 1976; Андреев 1980; Гринев 1993]. Носители языка, обладающие определенным запасом знаний и личностными характеристиками, не могут не оказывать влияния на специфику терминологии, используя те или иные термины. Принадлежность слов к терминосистемам является свойством относительным и историческим, определяющимся базовым параметром «время», который может трактоваться как «когнитивная структура, определяющая существующие модели и интерпретации временных отношений» [Тогоева 2000]. Важность изучения термина с позиций когнитивного подхода, когда язык стал рассматриваться как «средство доступа ко всем ментальным процессам, происходящим в голове человека и определяющим его собственное бытие и функционирование в обществе» была отмечена Е.С. Кубряковой [Кубрякова 2004]. Однако объяснить и определить термин с когнитивной точки зрения все же представляется достаточно сложным, так как он «возникает как результат взаимодействия когниции и коммуникации в профессиональной деятельности» [Зяблова 2004].

Подводя некоторые итоги изучения и анализа традиционных подходов к проблеме термина, можно сказать, что наиболее обоснованной представляется точка зрения П.А. Флоренского, подтвержденная Л.В. Ивиной, о том, что лексические единицы такого типа следует рассматривать и изучать как вариант обычного слова или специально созданную единицу, обладающую «как свойствами своей первоосновы, так и новыми специфическими качествами» [Ивина 2003].

Наиболее актуальными являются вопросы, связанные с ментальными процессами, управляющими идентификацией значения указанных лексических единиц, с особенностями употребления таких единиц в зависимости от различных факторов. В рамках реферируемого исследования наиболее актуальными являются вопросы, связанные с изучением новых видов терминологий. С одной стороны, предметом анализа становятся те параметры термина, которые сближают его с общеупотребительными словами, с другой – интерес вызывает специфика термина, которая определяет его принадлежность к особой терминосистеме. По нашему мнению, КТ может быть разделена на две самостоятельные, однако достаточно тесно связанные между собой

группы: названия, сложившиеся естественным путем на основании предметной специфики, т.е. собственно термины, и слова, искусственно созданные, придуманные. Компьютерная лексика весьма неоднородна, однако в ее составе можно выделить единицы, которые относятся к ядру специальной лексики и трансляции профессиональной информации и которые играют основную роль в формировании профессионального образа мира (*браузер, хост, директория, трафик, терминал, сервер*) и др. Специфическим свойством КТ является то, что в качестве терминов используются слова из литературного языка, которые подвергаются в рамках профессионального сообщества определенному переосмыслению (*документ, мышшь, узел, команда, ключ, меню, память* и др.).

Проведенный анализ специальной литературы позволяет говорить о том, что тематическая структура КТ представлена следующими ее видами: *номинация человека, профессиональная деятельность, компьютер и его составные части, название программных продуктов, команд, файлов*. Мы полагаем, что особенность КТ как феномена состоит в многосложности и разнообразии самого предмета – компьютерной информатики. Мы будем исходить из широкого понимания КТ, которое включает в себя собственно компьютерные термины (далее – Кт), профессионализмы и жаргонизмы.

В рамках нашего исследования важно отметить, что, встречаясь с любым словом (в том числе и Кт), носитель языка воспринимает не цепочку звуков или графических знаков – он идентифицирует признаки, содержащиеся в актуализированном им значении слова и увязанные с образом определенного объекта действительности в индивидуальном сознании. А.Н. Леонтьев отмечает необходимость изучения сознания человека исходя из образа его жизни и деятельности, поскольку определенному типу строения деятельности соответствует и определенный тип психического отражения. Контекстуальные наименования определяются нами в качестве продукта как индивидуального, так и профессионального творческого акта, актуализирующего значение слова в рамках определенного профессионального контекста употребления – языкового профессионального пространства. Нам представляется принципиально важным рассматривать КТ не через системные отношения в языковой парадигме, а через отношение носителей языка к окружающей действительности, частью которой является и мир их профессии. Если согласиться с мнением о существовании «профессионального образа мира» («мира своей профессии») [А.А. Леонтьев 1997] в сознании профессионального субъекта какой-либо деятельности, то возникает мысль о правомерности постановки вопроса существования некоего «общего языка профессионалов» в отдельно взятой области деятельности, который, возможно, отражает специфику «профессионального образа мира» и формируется на базе сходного видения мира. Слово неизбежно отражает определенные аспекты концептуальной картины мира, или знание о мире [Лурья 1979]. А.А. Залевская отмечает, что образ мира строится в ходе всей жизнедеятельности человека и представляет собой продукт

переработки разнообразного опыта индивида [Залевская 1999]. Современные подходы к проблеме КТ могут быть существенно дополнены исследованиями, выполненными в рамках психолингвистического подхода [Филиппович 1998, 2000; Галкина 2004; Черкасова 2000; Молчанова 2002], где отмечается, что компьютерные термины выходят за пределы профессиональной коммуникации и становятся неотъемлемой частью индивидуального лексикона непрофессионала. Мы полагаем, что в КТ наблюдается, с одной стороны, разнообразие словообразовательных моделей, с другой – они могут рассматриваться как неологизмы и относительные слова (ставшие известными недавно). Стратегическая модель идентификации слова, предложенная Т.Ю. Сазоновой, позволяет выйти на проблему идентификации КТ с позиции построения стратегических моделей, которые, с одной стороны, в некоторой мере делают возможным совместить все предложенные подходы в рамках одной теории, а с другой – отводят первостепенную роль говорящему и воспринимающему информацию субъекту. В связи с научно-техническим и информационным развитием появился целый ряд неологизмов, отражающих новые значения средствами родного языка. Но если для нового феномена не находится приемлемого обозначения на родном языке за короткий период времени, то транслитерации быстро входят в употребление. Это относится и к компьютерной сфере деятельности, где такие новообразования легко приживаются, а люди, вынужденные использовать такие слова в связи с профессиональными потребностями, не испытывают при этом каких-либо неудобств. Таким образом, благодаря подвижности и сравнительно легкому вхождению в лексикон простых носителей языка, компьютерные термины становятся его частью. Новый подход дает возможность исследовать, описывать и объяснять эти феномены исходя из их единой ментальной природы и пользуясь единым концептуальным аппаратом, т. е. не наделяя их особым статусом, требующим исключительных процедур.

Во второй главе «Экспериментальное исследование специфики идентификации компьютерной терминологии» описывается экспериментальное исследование специфики идентификации КТ с последующей интерпретацией его результатов. Анализируются экспериментальные данные, полученные от носителей языка – представителей разных профессий, проводится сопоставление ассоциаций и субъективных дефиниций с учетом влияния профессионального фактора.

В работе выдвинута гипотеза о том, что идентификация КТ будет происходить на основе взаимодействия различных опорных элементов в индивидуальном сознании носителя языка. Выбор опоры станет определяться содержанием перцептивно-когнитивно-аффективного опыта и влиянием на опознание знаний различного типа. При этом на идентификацию КТ также будет оказывать влияние профессиональная принадлежность индивида.

Материалом для исследования послужили реакции и субъективные дефиниции испытуемых (далее – ии.) на 30 слов-стимулов. Для того чтобы избежать субъективизма в отборе материала, было решено привлечь экспертов, как специалистов, так и неспециалистов. Ими стали студенты старших курсов факультета информатики и вычислительной техники, а также студенты других факультетов, которые используют компьютер, но узкими специалистами не являются. Для исключения влияния профессионального фактора часть стимулов выступали как отвлекающие (дистракторы). Ими стали существительные, которые в то или иное время выступали в качестве компьютерных жаргонизмов, однако обозначали реалии предположительно в равной степени близкие/далекие и актуальные для любого человека. В результате были выбраны следующие слова-стимулы: ШЛЮЗ, ПАМЯТЬ, МЕНЮ, ПАКЕТ, КЛЮЧ, БРАУЗЕР, ДИРЕКТОРИЯ, ХОСТ, ДОМЕН, ПОРТАЛ, МЫШЬ, ДОКУМЕНТ, УЗЕЛ, КОМАНДА, КАНАЛ, МОНИТОР, КЕГЛЬ, ТЕРМИНАЛ, ТРАФИК, СЕРВЕР, ЖЕЛЕЗО, КОМПЬЮТЕР, ПАСВОРД, БАТОН, МЫЛИТЬ, ПРИКОЛ, БЛИН, МАМА, ПОДМЫШКА, ЧЕРВЬ. В качестве ии. привлекались студенты старших курсов вузов г. Курска. Общее количество участников эксперимента – 300. Мы сочли необходимым ввести условное разграничение участников эксперимента на специалистов и пользователей.

Исследование стратегий идентификации КТ носителями языка осуществлялось путем свободного ассоциативного эксперимента (далее – СА). В качестве дополнительного эксперимента использовалась методика субъективных дефиниций, что было вызвано спецификой вербального материала, поскольку для любого термина важно дефинирование.

Эксперимент проходил в два этапа. На первом этапе ии. предъявлялись бланки с записанными на них словами с указанием написать столько реакций, сколько им приходит в голову при виде стимула. На втором этапе предъявлялись те же слова, но задание было иным – необходимо было дать определение предъявленному слову. Эксперименты проводились в разных группах ии.

Анализ экспериментального материала проходил в два этапа. На первом этапе выявлялся характер связи между стимулом и реакцией в рамках теории слова, разработанной А.А. Залевской. Анализ результатов СА показал, что слово (КТ) актуализирует определенную систему знаний об обозначаемом этим словом объекте, его признаках и связях. Оpozнание стимула предполагает соотнесение информации, которая стоит за словом, с разного вида знаниями и представлениями человека о мире. В качестве опорного элемента, обеспечивающего идентификацию, рассматриваются признаки предметов и явлений реальной действительности. Важно отметить, что доступ к слову – это интерактивный процесс, объединяющий информацию разных уровней переработки и учитывающий активность и пристрастность познающего субъекта. Доступ к слову может осуществляться с опорой на разного рода функциональные ориентиры и стратегии [Сазонова 2000].

На основе выявления типа связи между стимулом и полученными реакциями нами были выявлены следующие стратегии идентификации КТ. Стратегии рассматриваются по степени актуальности для них. Следует отметить, что не представляется возможным говорить о четком и однозначном отнесении реакции к той или иной стратегии. Анализ материала свидетельствует о том, что часто реакция может быть отнесена к нескольким группам одновременно, это объясняется многогранностью процесса идентификации и принципом параллельного опознания слова посредством нескольких стратегий [Сазонова 2000].

Стратегия отнесения к ситуации представлена значительным количеством реакций как у профессионалов, так и у пользователей. В нашей работе мы вслед за Т.Ю. Сазоновой принимаем расширенную трактовку ситуации, т.е. «некий фрагмент объективной действительности, представленный в памяти индивида в единстве всех переживаемых им чувственных, когнитивных и аффективных характеристик, фрагмент индивидуальной картины мира, единица индивидуального знания» [Сазонова 2000]. Названная стратегия была выделена через такие случаи реагирования, когда происходило включение опознаваемых слов в ситуации различной степени детализации, в качестве опорных выделялись различные элементы используемой ситуации, например: КОМПЬЮТЕР – *работа, развитие, доступ к информации, средство работы, удобство, обязательно нужен для работы, игрушки, усталость глаз, тепло, шум*. Материал СА показывает наличие разнообразных признаков, которые отражают включенность понятия в широкий спектр деятельности человека. Например, признаки, обозначающие действия, которые можно производить над предметом или явлением: ПАМЯТЬ – *надо тренировать; запоминать действия, понимание, явления, возможные виды работы, зависящие от человека: надо доделать курсовую! экзамен, чтение, информация, мысли, внимание, занятия, учеба, усвоение, мышление, сосредоточенность*. Анализ полученных реакций говорит о том, что лексикализацию (и фиксацию в виде реакции) получает опыт, который является значимым для индивида, причем эта выделенность/значимость может быть разного вида и происхождения. Следующей по степени актуальности является стратегия генерализации, под которой мы понимаем отвлечение от различительных признаков, ведущее к более высокому уровню обобщения. Здесь ии. предпринимались попытки определить область или сферу деятельности, к которой относятся стимулы. Например, ДИРЕКТОРИЯ – *что-то связанное с компьютером, но точно не знаю, что это*; БРАУЗЕР – *информация, профессиональная деятельность*; ТРАФИК – *что-то связанное с дорогой*.

Стратегия дифференциации обнаруживает себя при более четком различении признаков предметов и явлений действительности, а также при сведении значения слова к расчлененным образам. Например, БЛИН – *тесто, мука, вода, дрожжи*; ПОДМЫШКА – *рука, плечо, часть тела, подмышечная впадина*. Как отмечает ряд исследователей [см. напр.,

Рогожникова 2000; Газизова 2006], стратегии генерализации и дифференциации характерны для хорошо знакомых слов, что проявилось в результатах нашего эксперимента. Еще одна идентификационная стратегия получила название **прямой дефиниции**. Респонденты, вероятно, были в той или иной степени уверены в том, что они знают предъявляемые слова и могут дать им определение. Данная стратегия демонстрирует использование в качестве опоры внутреннего контекста предшествующего опыта, через который носители языка идентифицировали слово-стимул. Интересно отметить и тот факт, что при предъявлении специфических компьютерных терминов ии. дают толкование этих слов, даже не зная их точного значения, например: ТЕРМИНАЛ – *информационная база, место хранения информации, отделение*; ТРАФИК – *перевозка*.

Наш экспериментальный материал позволяет говорить о том, что ии. рассматривают компьютер как живое существо, наделяя его свойствами живого организма. В составе ассоциативных полей наблюдается значительное количество реакций – метафор, что позволяет выделить **стратегию метафорического переноса значений**. Например, КОМПЬЮТЕР наделяется свойствами живого существа, он – *виснет, работает, не работает, загружается, умный, гудит, останавливается, тормозит, поколение компьютеров*; ПАМЯТЬ также может иметь *мозги, служить в качестве ума, способности*, она – *быстрая, тормозит, выпадает*. Если «рассматривать метафору как основную структуру представления любого знания, в том числе и профессионального» [Лебедева, Зубкова 2006], можно предположить, что в качестве опоры для идентификации выступает комплекс профессионального и личностного знания. Следует особо обратить внимание на ряд стимулов, которые были не только связаны с элементами энциклопедических знаний, но и отнесены к компьютерной сфере деятельности. В нашем эксперименте это такие реакции, как: ПАМЯТЬ – *база данных в голове*; КОМПЬЮТЕР – *человек, осуществляющий вычисления* – на стимул. Мы полагаем, что стратегия метафорического переноса значений свидетельствует об экспликации глубинного процесса осмысления предъявленного слова. В нашем исследовании мы также выделяем стратегию опоры на **морфемный состав слова**, например: БРАУЗЕР – *маузер*; ПРИКОЛ – *укол, закладка, накладка*; ПОРТАЛ – *квартал, рапорт*; ДОМЕН – *феномен, домра*. По мнению Дж. Эйтчисона [Aitchison 1987], слова, имеющие одинаковое начало, конец или ритмический рисунок, тесно взаимосвязаны в памяти индивида. Кроме этого, присутствовали и такие реакции, как например: ДИРЕКТОРИЯ – *директор, директор школы* и увязываемая с этими реакциями ситуация: *офис, кабинет, столы, стулья, начальство, персонал, совещание*. Даже не зная точного значения предъявленного стимула, ии. включают его в ситуацию в зависимости от формально опознанных признаков. Поэтому здесь мы можем наблюдать сочетание одновременно двух стратегий при идентификации этого стимула: как стратегию опоры на морфемный состав слова, так и стратегию отнесения к ситуации.

Тесно переплетается с морфологической стратегией **стратегия опоры на звуко-буквенный комплекс слова**. К вышеперечисленным примерам можно добавить: ДИРЕКТОРИЯ – *консерватория, аудитория, Виктория, мораторий, траектория*; ХОСТ – *хвост, холостяк, холст, хостел, хоспис, гость, тост, мост, пост, хворост, кость*. Интересно отметить, что морфологическая форма и звукобуквенный комплекс слова, послужив опорой для опознания стимула, в дальнейшем направляют процесс идентификации в направлении, заданном реакцией на стимул. Например, слово *маузер*, которое послужило реакцией на стимул БРАУЗЕР, вызвало в сознании ии. следующий ассоциативный ряд: *военная форма, оружие, начало XX века, убивать, останавливать, ломать, останавливаться*, свидетельствующий об актуализации ситуации, не имеющей отношения к стимулу.

Следующая стратегия – это **нарушение языковой нормы**. В данном случае наблюдается манипуляция словообразовательными моделями, сознательное искажение языка и принцип «грамматической креативности». Так, на стимул КОМПЬЮТЕР получены такие реакции, как *писюк, писюшка*. МЫШЬ для ии. это *мышь, кликуха, Муся, мышатина, крыса, хвостата*; СЕРВЕР: *стервер* и т.д. Мы полагаем, что наблюдается проявление влияния феномена эмоционального компонента, который представляет собой как сиюминутные субъективные впечатления, так и опосредованные культурой и социумом отношения и эмоции [Мягкова 1999, 2000]. Вероятно, в качестве опоры для ии. выступают эмоции и впечатления, полученные в процессе использования КТ.

Заметим, что все мыслительные конструкты сводятся к модификации или перекombинированию элементов реальных объектов, которые добыты его сознанием в результате отражения реальной действительности. В связи с этим необходимо выделить **стратегию атрибутивности**, примером которой могут служить следующие ассоциативные пары: КОМПЬЮТЕР – *современный, современный, дорогой*. Человек опирается на перцептивный комплекс, т.е. на внешние характеристики предметов и явлений, которые стоят за предъявленными для идентификации стимулами. Опознание слов происходит на фоне общих эмоциональных впечатлений и оценок, например: МОНИТОР – *лёгенький, пыленький*; МЫШЬ – *пушистик, пушистенская, серенький комочек*. Как реализация стратегии идентификации стимула через синоним/симиляр рассматривались все случаи реагирования словами, близкими по значению стимулу, которые могут рассматриваться как примеры реализации модели конкретизации значения стимула через близкую по смыслу единицу индивидуального лексикона (синоним или симиляр). Например: КОМПЬЮТЕР – *машина, компютер, комп, ЭВМ, инструмент*; ХОСТ – *ЭВМ, компьютер, любое устройство*. При выделении данной стратегии мы опирались на конкретную понятийную структуру стимула и использовали термины «конкретность – абстрактность индивидуальной понятийной структуры» [Холодная 2002]. Необходимо отметить, что нами было получено большое

количество реакций, которые можно рассматривать как синонимы в наивном представлении носителя языка. Как полагает Т.Ю. Сазонова, человек при опознавании слова «в случае взаимодействия с совершенно новыми объектами или ситуациями, для которых индивид не имеет когнитивных репрезентаций, опирается на ближайшие контексты, используя все доступные для идентификации признаки, и при этом немедленно формируется новая когнитивная модель» [Сазонова 2000]. Сказанное выше позволяет нам сделать вывод о том, что при опознании стимула через синоним/симиляр носители языка использовали в качестве опоры максимум имеющихся у них знаний и впечатлений.

Необходимо отметить, что вследствие терминологичности современной речи и специфики условий проведения эксперимента полученные реакции свидетельствуют о присутствии особой характеристики, которую мы сочли возможным обозначить как «ощущение терминологичности». С.И. Тогоева, изучая понятие «новизна», отмечает, что «ощущение новизны не может быть ни чем иным, кроме субъективного, индивидуального ощущения», но характер этого ощущения становится объективным в том случае, если большая часть носителей языка привносит данный критерий без учета всех механизмов восприятия человеком слова как значащей единицы в процессе коммуникативной деятельности» [Тогоева 1992]. Особо подчеркивается, что исследовать «ощущения» в этой связи нельзя иначе, как в процессе изучения именно носителя языка и его индивидуального лексикона. Мы, в свою очередь, хотим отметить, что в связи с исследованием особенностей идентификации КТ представляется возможным ввести понятие «ощущение терминологичности», которое при актуализации превращается из субъективного «ощущения» в объективное, о чем говорят результаты нашего эксперимента.

Мы полагаем, что «ощущение терминологичности» – сложный ассоциативный процесс, реализуемый через набор семантических признаков, увязываемых со значением слова с опорой на совокупность знаний, существующих в памяти индивида и формирующих его настоящий и предшествующий опыт. Данные проведенного нами СА свидетельствуют о том, что происходит разъяснение значения словоформы для самого себя путем конкретизации через: а) соотнесение с близкой по значению единицей лексикона, например: КОМПЬЮТЕР – *вычислительное устройство*; ДОКУМЕНТ – *текстовый файл*; МЕНЮ – *опция*; б) субъективные дефиниции – слова, фразы и даже логические рассуждения, например: МЫШЬ – *манипулятор, устройство управления*.

Наибольшей диффузностью реакций, по результатам нашего эксперимента, обладают стимулы БЛИН и ПРИКОЛ. Мы полагаем, что это связано с высокой степенью образности названных слов. Л.В. Барсук при изучении проблемы референтности значения в индивидуальном сознании отмечает абстрактность феномена значения [Барсук 1990]. Изменение значения слова влечет за собой изменение предметной отнесенности,

однако возможен и обратный процесс. Обсуждаемые слова-стимулы демонстрируют подобное изменение. Примечательно, что среди разнообразных реакций на упомянутые стимулы наблюдалось большое количество рисунков. Это позволило нам выделить **идентификационную стратегию актуализации зрительного образа**. Например, БЛИН – *круглый, с дырками, светлый, темный*; ПРИКОЛ – *острый, злой, человек, колючка, иголка*. Причем зрительный образ передается не только графически, но и с помощью вербального материала. Необходимо отметить, что на такие слова, как БРАУЗЕР, ХОСТ, ДОМЕН, ШЛЮЗ, наблюдалось значительное количество отказов, т.е. не было получено никаких ассоциаций, что позволило нам говорить о присутствии стратегии **отказа от идентификации**. Мы полагаем, что это связано со спецификой стимулов, так как были предъявлены специфические термины, которые оказались для ии. незнакомыми. Причем наибольшее количество отказов наблюдалось в группах пользователей, которые занимаются деятельностью, связанной с гуманитарными знаниями.

Одной из целей нашего исследования было выявление профессиональной обусловленности идентификации КТ. Сходство процесса идентификации КТ как у специалистов, так и пользователей очевидно. Однако содержание ассоциативных полей (далее – АП) безусловно будет иметь профессиональную специфику. Мы вслед за Е.А. Климовым рассматриваем профессионализм «не как просто некий высший уровень знаний, умений и результатов человека в данной области деятельности, а как определенную системную организацию сознания, психики человека», включая в это понятие в первую очередь свойства человека как целого (личности, субъекта деятельности), в частности образ мира индивида [Климов 1995].

Сопоставление реакций выявило некоторые интересные различия в АП, соотносимых с каждым из названных стимулов у специалистов и пользователей. Рассмотрим реакции, полученные на стимул КОМПЬЮТЕР (см. табл. 1).

Таблица 1.

специалисты	пользователи
Умная железка, веб-сервер, изобретение, электричество, развитие, upgrade, игры, Интернет, digital, будущее, монитор, системный блок, клавиатура, мышь, видеокарта, процессор, аудиокарта, блок питания, ОЗУ, материнская плата, гладкий, жесткий диск, ЭВМ, микрокомпьютеры, квадратный, работа, инструмент, загрузить, обеспечение, громоздкий, информация/доступ к информации,	Клавиатура, информатика, монитор, аппарат, телевизор, диск, дисплей, память, файл, слайд, печать, принтер, белый, мышка, информация, сеть, Интернет, вычисление, хакер, игра, возможности, сканер, транзистор, экран, просмотр фильмов, процессор, диски, программы, игры, серый, рабочий стол, папки, машина, робот, ноутбук, компьютерные технологии, блестящий, работа, ЭВМ, сломался, писать,

<p>виснет, работает, не работает, гудит, тормозит, принтер, форматировать, связь, нужный, переустанавливать, машина, поколения компьютеров, вычисляет, средство работы, пользователь, программы, архитектура, данные, учеба, ремонт, усталость глаз, сервер, тепло, шум, экран, браузер, компьютеры в сети.</p>	<p>программирование, физмат, оборудование, серебристый.</p>
---	---

У специалистов и пользователей совпадают следующие реакции: *монитор, клавиатура, экран, принтер*. Мы полагаем, что это происходит потому, что с данными ассоциациями связана первая информация о компьютере, которую получает любой человек. Набор актуальных когнитивных признаков, имеющих перцептивную природу, также совпадает почти у всех ин. (цвет, форма, иногда материал и тактильные ощущения). Например, КОМПЬЮТЕР – *блестящий, серый, белый, квадратный, громоздкий, гладкий, шершавый*. Однако их удельный вес (и соответственно значимость) в когнитивной структуре значительно различается. Для специалистов наиболее частотные реакции, обозначающие форму, для пользователей – цвет.

Очевидна различная актуальность для ин. информации, связанной со специальной областью знания, в данном случае мы наблюдаем детализацию профессиональных знаний. Например: КОМПЬЮТЕР – *системный блок, видеокарта, процессор, аудиокарта, блок питания, материнская плата, ОЗУ, жесткий диск, программы, архитектура, микрокомпьютеры, сервер, браузер, веб-сервер, компьютеры в сети, связь*. Как видно из реакций, перед нами детальное описание компьютера и его внутреннего и внешнего устройства. Также специалисты дают описание специфических процессов и явлений. Следует отметить, что реакции, связанные с актуализацией привычного речевого контекста, заслуживают особого внимания, поскольку их доля может быть достаточно велика, более того, иногда они выступают как самые частотные реакции у специалистов. Причем самыми частотными являются реакции *зависнуть и загружать*.

Напомним, что в число стимулов были включены слова, полученные от экспертов, как специалистов, так и рядовых пользователей. Следовательно, концепты, стоящие за этими словами, являются «значимыми» и для профессионального сообщества, и для сознания конкретного индивида, и обладают значительным количеством связей по разным основаниям с другими единицами концептуальной системы. В то же время по преобладанию реакций определенного характера можно, по-видимому, судить о структуре концепта и доминировании в этой структуре на данном этапе того или иного компонента. Следовательно, естественно было ожидать реакции, отражающие профессиональные характеристики

объектов, например: ХОСТ – компьютер, любое устройство, подключенное к сети, Интернет, сеть, услуги, провайдер, компьютерная сеть, подключение, порт, адрес, программное обеспечение; ШЛЮЗ – компьютер, два сетевых интерфейса, сеть, вычислительная сеть.

Особенно наглядно иллюстрирует положение о влиянии профессионального фактора на специфику идентификации КТ ассоциативное поле стимула МЫШЬ.

В группе специалистов отношение реакций, связанных с профессиональной деятельностью, составило 27,3% от их общего количества, а в группе пользователей соответственно 25,5%. Ниже представлена диаграмма 1, на которой отражены данные о процентном соотношении реакций в обеих группах ии.

Диаграмма 1



Анализ АП стимула МЕНЮ показывает, что, несмотря на большую разницу в общем количестве реакций, это единственный из рассмотренных стимулов, вызвавший похожие частотные реакции как у пользователей, так и у специалистов. Самая типичная реакция на стимул МЕНЮ как у специалистов, так и у пользователей – *ресторан*. Интересно, что вторая по частоте реакция в группах ии. – *компьютер*. Обе группы ии. дали больше реакций, связанных с ситуацией посещения ресторана или кафе – 13,83%, – *обед, кафе-бар, скатерть, салфетки, вечер, счет, цены, повар, блюда, кухня, анекдот, праздничное*. При этом обнаруживается хорошее «знакомство с предметом» описания на всех уровнях – *список, перечень, картон, папка, бумага и т.д.*

Реакции, связанные с компьютером, представлены в двух группах, у специалистов это конкретные элементы – *структура, программа, настройки, опции, пользовательский интерфейс, мои документы, выход,*

рабочее, опция, в то время как у пользователей они демонстрируют источник использования, например: *компьютер, меню на экране компьютера, компьютерный термин, рабочий стол в компьютере*. Реакции же специалистов показали не только гораздо большее их количество, но и специфику и глубину знания в области профессиональной деятельности, обнаруживая связь этого термина с чисто профессиональными терминами: *контекстное меню, опции, пользовательский интерфейс, Windows, файл, доступ, Delphi, сохранить* как и др. Диаграмма показывает соотношение профессионально специфических реакций у специалистов и пользователей (см. диаграмму 2).

Диаграмма 2



Сопоставление распределения реакций в АП выявило как определенные совпадения и корреляции, так и, в некоторых случаях, существенные различия тех структур, которые были активированы в сознании специалистов и пользователей при восприятии КТ. Наряду с влиянием профессионального фактора для специфики идентификации терминов характерно воздействие знаний, норм и оценок, принятых в социуме, а также эмоциональных впечатлений. Следовательно, «жизнь» термина многосложна, помимо профессионального компонента за ним стоит все многообразие связей и отношений, характерных как для социума, так и для уникальной личности отдельного человека.

По мнению М.Г. Павловой, к отличительным чертам термина следует отнести и то, что «общелитературное значение слова отражает лишь внешние признаки обозначаемого понятия, которые вполне достаточны для неспециалиста, а специалист видит в термине элемент стройной системы понятий» [Павлова 1986]. Можно предположить, что содержание профессиональной деятельности накладывает определенный отпечаток на информационные структуры, которые отражают знания и

опыт человека [Кубрякова 1996]. Р.М. Фрумкина в качестве отличительной черты профессионала отмечает способность к «схватыванию» гештальта объекта в максимальной полноте свойств и их связей. «Профессионал потому и профессионал, что существенные для его деятельности объекты представлены в его памяти в виде гештальтов» [Фрумкина 2001]. В данном случае, вероятно, происходит первичное, интуитивное восприятие комплекса информации, которая стоит за стимулом, на основании имеющейся у него системы знаний, сложившейся в результате многократного воздействия этого слова в прошлых актах профессиональной коммуникации. Такие реакции можно назвать профессионально специфическими. Необходимо отметить, что пользователи дали незначительное количество реакций на стимулы-термины, причем в некоторых случаях у пользователей наблюдались отказы от реакций, например на стимулы БРАУЗЕР, ДОМЕН, ПОРТАЛ.

Профессиональная специфика проявляется и в стратегиях ассоциирования. Так, специалисты в большей степени склонны рассматривать компьютер как живое существо, наделяя его свойствами живого организма, т.е. наблюдается персонификация компьютера. Он имеет *память и язык*, может заразиться *вирусом*, обладает способностью *виснуть*, *тормозить*, *загружаться*, *загораться*.

Анализ субъективных дефиниций мы проводили с опорой на данные словарей, сравнивая полученные дефиниции со словарными толкованиями терминов. Полученные дефиниции можно разделить следующим образом: полученные от специалистов, полученные от пользователей разной профессиональной принадлежности. Первый тип широко представлен дефинициями, напоминающими словарные. К дефинициям второго типа относятся развернутые объяснения, полученные от испытуемых-гуманитариев. К дефинициям третьего типа можно отнести дефиниции, полученные от пользователей, которые сталкиваются с компьютером достаточно редко и имеют весьма смутное представление о его работе и устройстве. Эти люди имеют дело с компьютером, поскольку любой человек в настоящее время, живущий в обществе, оказывается включенным в процессы и деятельность, которые немислимы без автоматизации. Среди этих дефиниций оказались те, которые описывают разные стороны жизни человека, и в них обязательно присутствует упоминание о компьютере.

Для такого термина, как БРАУЗЕР, необходимо обязательное обращение к словарю. Так, в соответствии со словарем [Воройский СТСИ 2001: 266] Браузер – *программа, предназначенная для просмотра страниц Web-серверов*. Часто по отношению к программам указанного назначения используется сленговый термин «листатель». Наиболее распространенными программами этого вида являются Netscape и Internet Explorer. В реакциях пользователей очень часто прослеживается полное незнание слова. Однако и специалисты не всегда точно дают словарную дефиницию данного термина. Это не удивительно, так как ни один словарь

полностью не может отразить всего того, что стоит за «знанием» слова, что подтверждается данными, полученными другими исследователями [Черкасова 2000; Филиппович 2002]. Реакции специалистов представлены следующими дефинициями: БРАУЗЕР – это *средство просмотра интернет-страничек; средство доступа и получения информации из Интернета*.

На основании результатов эксперимента можно отметить некоторые профессиональные различия в знании того, что связано с тем или иным словом. Например, филологи давали более развернутые, глубокие и продуманные дефиниции, в силу особого склада ума или привычки к подобного рода деятельности. Например: КОМПЬЮТЕР – «ЭВМ, машина, способная производить различные вычисления, обычно под компьютером понимают персональный компьютер»; «Машина, в настоящее время способная предоставить возможности для игр, создания музыки и просмотра фильмов, обеспечивает работу с различного рода документами». Естественно, что знание многих терминов и профессионализмов оказалось выше в группах программистов, однако их дефиниции были достаточно краткими. Например: КОМПЬЮТЕР – «вычислительная машина; полезный прибор, обладающий множеством свойств; электронная вычислительная машина». Если обратиться к дефинициям специалистов на стимул ХОСТ, то получим: «один из компьютеров в сети; компьютер, предоставляющий определенные услуги в межкомпьютерном взаимодействии; любое устройство, имеющее IP-адрес».

У пользователей зафиксировано много отказов от дефиниций, но все же попытки определения этого термина с использованием разного рода опор были предприняты. Для них ХОСТ – это «*козырек на веранде; холст - бумажный лист, на котором пишут картины*». Анализ дефиниций позволяет сделать предположение о диффузности представлений, стоящих за исследуемыми терминами, причем не только у пользователей, но и у специалистов. В большинстве дефиниций можно выделить несколько смысловых оттенков, однако у специалистов ярче выражено профессиональное смысловое ядро. Например: КЛЮЧ – *термин из криптографии; то, что предоставляет доступ; это атрибут или набор атрибутов в таблице базы данных, по которым можно однозначно определить запись в ней; пароль для входа в систему*.

Субъективные дефиниции позволяют говорить о том, что кроме основного смыслового оттенка (профессионального) присутствуют и другие, актуальные для них, смыслы. Например: КЛЮЧ – *средство отпирания замков; источник воды (природный); предмет, открывающий двери; это устройство для открывания замков; это устройство для открывания или закрывания механизмов*.

Анализ субъективных дефиниций свидетельствует о том, в процессе дефинирования КТ идет постоянное взаимодействие внутреннего и внешнего контекстов и различных типов знаний при доминировании

знания профессионального. Результаты экспериментального исследования свидетельствуют о совпадении полученных данных с данными материалов ассоциативного эксперимента.

Таким образом, проведенное нами исследование показывает, что компьютерный термин, как и любая вербальная единица, обеспечивает выход индивида на его образ мира – сложный, многоуровневый, динамичный психический феномен, включающий различные характеристики. Специфику идентификации компьютерных терминов будет составлять их кумулятивный потенциал, при этом в основе опознавания может лежать любая характеристика субъективного образа мира в зависимости от того, что попадает в «окно сознания» человека в ситуации «здесь – и – сейчас».

Каждая глава диссертации заканчивается выводами. Текст работы сопровождается таблицами и диаграммами, а также дополняется приложениями.

В заключении подведены итоги диссертационного исследования, обобщены его результаты и формулируются основные выводы.

В приложения вынесен материал экспериментального исследования на примерах реакций, полученных от носителей языка (специалистов и пользователей).

***Основное содержание и результаты исследования
отражены в издании, включенном в Перечень ведущих
рецензируемых научных журналов и изданий ВАК России:***

1. Орлова, М.В. Компьютерная терминология в индивидуальном лексиконе / М.В. Орлова // Вестник Санкт-Петербургского университета. – СПб. – 2008. – Сер. 9. Филология. Востоковедение. Журналистика. – Вып. 1. – Ч. II. – С.180–187.

а также в следующих публикациях автора:

2. Орлова, М.В. О некоторых тенденциях и проблемах изучения текста на современном этапе / М.В. Орлова // Язык и образование : сб. науч. тр. ; отв. ред. С.В. Лебедева. – Курск : Изд-во Курск. гос. пед. ун-та, 1999. – Ч. II. – С.63–68.

3. Орлова, М.В. Реляционная структура дискурса и возможности ее выявления / М.В. Орлова // Человек. Язык. Культура : межвуз. сб. ст. аспирантов и соискателей ; отв. ред. Е.Ю. Мягкова. – Курск : Изд-во Курск. гос. пед. ун-та, 2001. – Вып.1. – С.40–44.

4. Орлова, М.В. О некоторых аспектах изучения научно-технической терминологии / М.В. Орлова // Человек. Язык. Культура : межвуз. сб. ст. ; отв. ред. Е.Ю. Мягкова. – Курск : Изд-во Курск. гос. ун-та, 2005. – Вып.5. – С.52–55.

5. Орлова, М.В. Специфика семантики компьютерных терминов / М.В. Орлова // Актуальные проблемы современного иноязычного образования : материалы Международной науч.-практ. конференции ; отв. ред. В.И. Провоторов. – Курск : Изд-во Курск. гос. ун-та, 2005. – Ч.II. – С.152–154.

6. Орлова, М.В. Особенности функционирования терминов / М.В. Орлова // Теория языка и межкультурная коммуникация : межвуз. сб. науч. тр. ; под ред. Т.Ю. Сазоновой. – Курск : Изд-во Курск. гос. ун-та, 2005. – С.85–89.

7. Орлова, М.В. Синонимия терминов в толковых терминологических словарях / М.В. Орлова // Актуальные проблемы теории и методологии науки о языке : сб. материалов Междунар. науч.-практ. конференции; под ред. В.Н. Скворцова. – СПб.: Изд-во ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2005. – С.214–216.

8 Орлова, М.В. Стратегии идентификации компьютерных терминов носителем языка / М.В. Орлова // Язык и образование : сб. науч. тр. ; под ред. С.В. Лебедевой. – Курск : Изд-во Курск. гос. ун-та, 2006. – С.74–79.

9. Орлова, М.В. Профессиональная специфика идентификации компьютерного сленга / М.В. Орлова // Язык и образование : сб. науч. тр. ; отв. ред. С.В. Лебедева, М.Н. Ветчинова. – Курск : Изд-во Курск. гос. ун-та, 2007. – С.86–91.

Орлова Марина Викторовна

**Специфика идентификации
компьютерной терминологии
(экспериментальное исследование)**

Автореферат

Подписано в печать 15.09.2008 г.
Формат 60х84/16. Печать офсетная. Бумага офсетная.
Тираж 100. Заказ № 1900

Издательство Курского государственного университета
305000, г. Курск, ул. Радищева, 33

Отпечатано в лаборатории информационно-методического
обеспечения КГУ

